

Estadística Española • Volumen 57, número 188 / 2015, pp. 215-226

Cambios en la discapacidad de las personas mayores entre 1999 y 2008 en España

Antonio Abellán García

Departamento de Población. CCHS. Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Rogelio Pujol Rodríguez

Departamento de Población. CCHS. Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Julio Pérez Díaz

Departamento de Población. CCHS. Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Ángel Rodríguez-Laso

Matia Instituto Gerontológico. San Sebastián

Resumen

Utilizando los microdatos de las encuestas de discapacidad del INE, este trabajo analiza cómo ha cambiado la prevalencia total y según categorías de la discapacidad de las personas mayores en España, entre 1999 y 2008, y cómo lo hace en los distintos grupos de edad. Se observa un aumento de la prevalencia entre ambos años, pero una mejora respecto a lo esperado. Esta mejora relativa no es homogénea: se ha reducido mucho la prevalencia de discapacidad instrumental (la más frecuente), y ello en todas las edades, pero ha aumentado la prevalencia en la categoría más severa de actividades básicas y especialmente entre las personas muy mayores.

Palabras clave: discapacidad; tendencias; envejecimiento de la población; encuestas de discapacidad; España.

Clasificación AMS: 62-07; 91D20; 92D30.

Changes in the disability of older people between 1999 and 2008 in Spain

Abstract

Microdata from national disability surveys are used to analyse how both the total and category-based prevalence of the disability of older people in Spain has changed between 1999 and 2008, and how it has done so in various age groups. The study reveals an increase in prevalence between both years, but a better than

expected improvement. This relative improvement is not homogenous: there has been a big decline in the prevalence of instrumental disability (the most frequent), and this at all ages, but there has been a rise in the prevalence in the most severe category of basic activities, especially among the very old.

Keywords: disability; time trends; demographic aging; disability surveys; Spain.

AMS Classification: 62-07; 91D20; 92D30.

1 Introducción

La discapacidad es especialmente sensible a los cambios en la estructura demográfica, pues a mayor edad las prevalencias son mayores. España ha venido observando en los últimos decenios un proceso continuado de envejecimiento demográfico. Por ello, interesa estudiar los cambios en la prevalencia de la discapacidad de las personas mayores para prever la evolución futura de las necesidades de cuidados de larga duración: si aumenta la esperanza de vida y no cambia la prevalencia, aumentará proporcionalmente el tiempo vivido con discapacidad y consecuentemente los gastos sanitarios y de cuidados o de carga familiar (Zunzunegui, 2011; Escobar Bravo et al., 2012). Por el contrario, si también hay mejoras en la prevalencia, la previsión ya no es mecánica.

También interesa porque la salud funcional y las dificultades para las actividades de la vida diaria son indicadores de salud general, complementarios de otros específicos sobre morbilidad, salud autopercebida, o carga de enfermedad (Graciani et al., 2004; Catalá-López et al., 2011). Además, no sólo resultan de enfermedades o trastornos crónicos, sino que pueden ser causa a su vez de nuevos problemas de salud.

Los estudios sobre tendencias de discapacidad son todavía escasos en España y con resultados dispares. Interesa presentar nuevos resultados con otras fuentes y otros métodos; por ello, este trabajo utiliza las dos últimas encuestas de discapacidad del Instituto Nacional de Estadística (INE), y adopta el procedimiento de Manton y colaboradores sobre cambios en la discapacidad (Manton et al., 1997).

El objetivo de este artículo es triple: analizar cómo ha cambiado la prevalencia total y según categorías de la discapacidad de las personas mayores en España, entre 1999 y 2008, y cómo lo hace en los distintos grupos de edad, usando un método de estandarización para separar los distintos efectos mencionados.

2 Material y método

Fuente de datos

Este es un estudio descriptivo transversal. Los datos proceden de la Encuesta de Deficiencias, Discapacidad y Estado de Salud, 1999 (EDDES) y de la Encuesta sobre Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia, 2008 (EDAD), ambas realizadas por el INE, convenientemente tratadas para evitar sus diferencias

conceptuales y metodológicas y conseguir la comparabilidad de los datos; sus características han sido publicadas en otros lugares (Sagardui-Villamor et al., 2005; Abellán et al., 2011). Las muestras son amplias y suficientes para representar la situación de las personas mayores residentes en viviendas familiares (12.200 y 13.740 personas en las muestras de 1999 y 2008, respectivamente), reunidas en tres grupos, 65-74, 75-84, 85 y más años.

Método

Se ha calculado la prevalencia de discapacidad en ambos años, en los tres grupos de edad y en las tres categorías de discapacidad. Se define discapacidad como la dificultad, con duración mínima de un año, para realizar actividades de la vida diaria, instrumentales (AIVD: hacer la compra cotidiana, preparar la comida, utilizar transporte público y realizar tareas de casa) y básicas (ABVD: levantarse/acostarse, movilidad dentro de la vivienda, lavarse, control urinario, control fecal, vestirse y comer) (Manton et al., 1997); se seleccionaron las personas que declararon cualquier grado de dificultad ante la pregunta “¿tiene dificultad importante para realizar esta actividad? En EDAD se agrupa control urinario y fecal en una sola variable para hacerla comparable con EDDes. La discapacidad se agrupa en tres categorías: dificultades en actividades instrumentales (pero ninguna básica), 1-2 ó 3-6 dificultades en actividades básicas.

Las prevalencias observadas en 1999 se han aplicado a la distribución específica por edad de la población de 2008 (estandarización combinada por edades simples y por categoría de discapacidad); de esta forma se obtienen la prevalencia y distribución de discapacidad “esperables” en 2008 si la prevalencia no hubiese cambiado desde 1999. Se han estimado los errores estándar y los respectivos intervalos de confianza para estas prevalencias. La significación de los cambios ha sido contrastada mediante los correspondientes tests de diferencia de proporciones en muestras grandes.

3 Resultados

La prevalencia de discapacidad en las personas mayores era de 22,3% en 1999, y 23,5% en 2008 (Tabla 1), un aumento de 1,2% (puntos porcentuales). La diferencia en este año entre la prevalencia esperada (si no hubiese cambiado la discapacidad por edad desde 1999) y la real refleja un descenso de 0,9%; esta diferencia es significativa (IC 95%, 0,45-1,45). Tanto la prevalencia esperada como la real han aumentado respecto a 1999. La diferencia de prevalencia entre la discapacidad esperada y la real arroja una disminución en dos de las tres categorías de discapacidad, 2,9% en AIVD y 0,4% en 1-2 ABVD, pero no en la de 3-6 ABVD, la categoría más grave, que aumenta 2,4%, y motiva que haya un aumento en el conjunto de ABVD (2,0%).

Tabla 1

Prevalencias reales y esperadas de discapacidad en personas mayores. España, 1999 y 2008

	<i>Prevalencia real 1999, % (a)</i>	<i>Prevalencia esperada en 2008 con discapacidad de 1999, % (b)</i>	<i>Prevalencia real 2008, % (c)</i>	<i>Diferencia, % (c-b)</i>	<i>p</i>
Sólo AIVD	7,5 ($\pm 0,27$) ^a	8,1 ($\pm 0,25$)	5,2 ($\pm 0,20$)	-2,9 ($\pm 0,32$) ^b	<0,001
ABVD	14,8 ($\pm 0,36$)	16,3 ($\pm 0,34$)	18,3 ($\pm 0,36$)	2,0 ($\pm 0,49$)	<0,001
1-2 ABVD	8,9 ($\pm 0,29$)	9,4 ($\pm 0,27$)	9,0 ($\pm 0,26$)	-0,4 ($\pm 0,38$)	0,028
3-6 ABVD	6,0 ($\pm 0,24$)	6,9 ($\pm 0,23$)	9,3 ($\pm 0,27$)	2,4 ($\pm 0,35$)	<0,001
Total discapacidad	22,3 ($\pm 0,42$)	24,4 ($\pm 0,39$)	23,5 ($\pm 0,39$)	-0,9 ($\pm 0,55$)	0,002

Fuentes:

INE: Encuesta sobre Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia (EDAD), 2008.

INE: Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud (EDDES), 1999.

^a Límites de confianza 95% para la proporción basados en su error estándar.^b Límites de confianza 95% para la diferencia en proporciones basados en su error estándar.

La proporción de personas sin discapacidad disminuye con la edad (Tabla 2): 87,0% en el grupo de 65-74 años, 72,3% en el de 75-84 años, y 44,4% en el de 85+ años; paralelamente, la de personas con discapacidad aumenta con la edad, siendo más marcado en ABVD. La diferencia respecto a lo esperado denota más personas sin discapacidad en los grupos de 65-74 y 75-84 años (0,9% y 1,2%, respectivamente), y no hay cambios para los de 85+ años (-0,3%, diferencia no significativa). En AIVD se observa una mejora (-2,9%), creciente con la edad; en ABVD en cambio se produce un empeoramiento (2,0%), más importante en la categoría más grave (3-6 ABVD) y creciente con la edad; las diferencias en 1-2 ABVD no son significativas en los grupos de 75-84 y 85 y más años.

Tabla 2

Prevalencias de discapacidad por grupo de edad, esperadas según tasas de 1999 y reales de 2008

	<i>Prevalencia esperada en 2008 con discapacidad de 1999, % (a)</i>	<i>Prevalencia real 2008, % (b)</i>	<i>Diferencia, % (b-a)</i>	<i>p</i>
Sin discapacidad	75,6 (±0,39) ^a	76,5 (±0,39)	0,9 (±0,55) ^b	0,002
65-74	86,1 (±0,45)	87,0 (±0,43)	0,9 (±0,62)	0,004
75-84	71,2 (±0,68)	72,3 (±0,67)	1,2 (±0,95)	0,018
85+	44,7 (±1,36)	44,4 (±1,36)	-0,3 (±1,93)	0,768
Sólo AIVD	8,1 (±0,25)	5,2 (±0,20)	-2,9 (±0,32)	<0,001
65-74	5,0 (±0,28)	3,5 (±0,24)	-1,5 (±0,37)	<0,001
75-84	10,1 (±0,45)	6,5 (±0,37)	-3,6 (±0,58)	<0,001
85+	14,9 (±0,97)	8,4 (±0,76)	-6,5 (±1,24)	<0,001
ABVD	16,3 (±0,34)	18,3 (±0,36)	2,0 (±0,49)	<0,001
65-74	9,0 (±0,37)	9,5 (±0,38)	0,6 (±0,53)	0,037
75-84	18,8 (±0,58)	21,2 (±0,61)	2,5 (±0,93)	<0,001
85+	40,4 (±1,34)	47,2 (±1,37)	6,7 (±1,92)	<0,001
1-2 ABVD	9,4 (±0,27)	9,0 (±0,26)	-0,4 (±0,38)	0,028
65-74	6,6 (±0,32)	5,8 (±0,30)	-0,8 (±0,44)	<0,001
75-84	11,0 (±0,47)	10,9 (±0,46)	-0,2 (±0,66)	0,655
85+	16,4 (±1,02)	16,9 (±1,03)	0,5 (±1,44)	0,506
3-6 ABVD	6,9 (±0,23)	9,3 (±0,27)	2,4 (±0,35)	<0,001
65-74	2,3 (±0,19)	3,7 (±0,24)	1,4 (±0,31)	<0,001
75-84	7,7 (±0,40)	10,3 (±0,45)	2,6 (±0,60)	<0,001
85+	24,0 (±1,17)	30,2 (±1,26)	6,3 (±1,72)	<0,001

Fuentes:

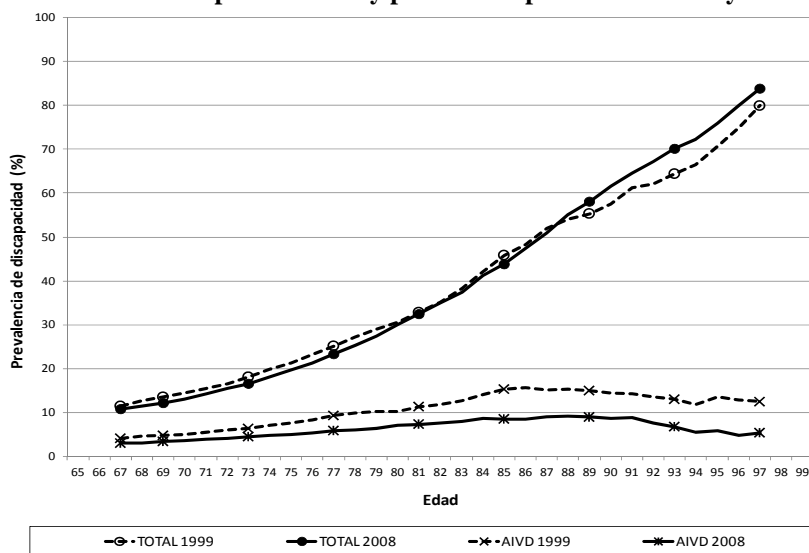
INE: Encuesta sobre Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia (EDAD), 2008.

INE: Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud (EDDES), 1999.

^a Límites de confianza 95% para la proporción basados en su error estándar.^b Límites de confianza 95% para la diferencia en proporciones basados en su error estándar.

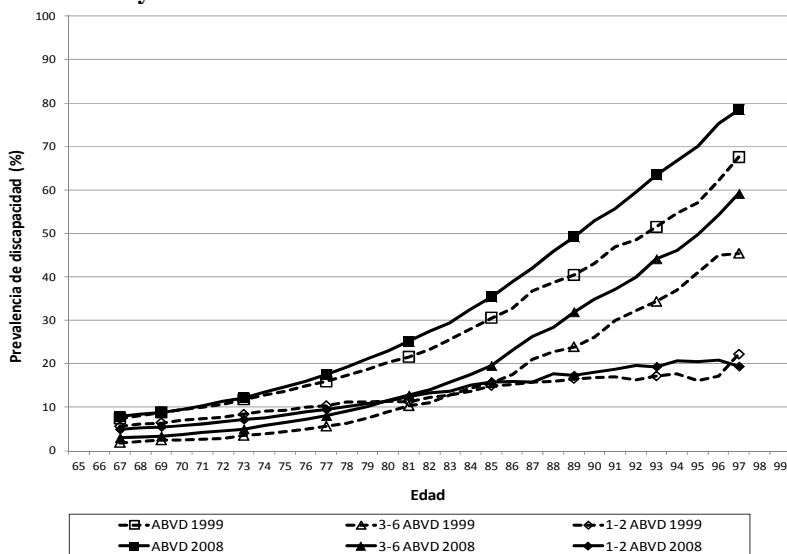
Estos resultados se aprecian mejor cuando se representan las prevalencias por año de edad (Figuras 1a y 1b). En 2008, respecto a 1999, la discapacidad total es menor antes de los 80 años y es mayor a partir de los 88. Para la categoría AIVD es menor a cualquier edad aunque las diferencias son más marcadas a partir de los 82 años. Las prevalencias para ABVD son claramente mayores desde los 77 años en adelante, lo que se debe sobre todo al peso de quienes tienen 3-6 discapacidades.

Figura 1a

Prevalencia de discapacidad total y para AIVD por edad en 1999 y 2008

Nota: Medias móviles centrales de orden 5

Figura 1b

Prevalencia de discapacidad para el conjunto de ABVD y para 1-2 y 3-6 ABVD por edad en 1999 y 2008

Nota: Medias móviles centrales de orden 5

4 Discusión

Efecto combinado de estructura y comportamiento: se observa un aumento de la prevalencia real de la discapacidad entre 1999 y 2008, pero dicho aumento combina los cambios habidos en la discapacidad (efecto comportamiento) y los ocurridos en la composición por edades de la población mayor (efecto estructura), pues ha aumentado el peso de los más mayores ¿Cómo se desglosa este doble efecto?

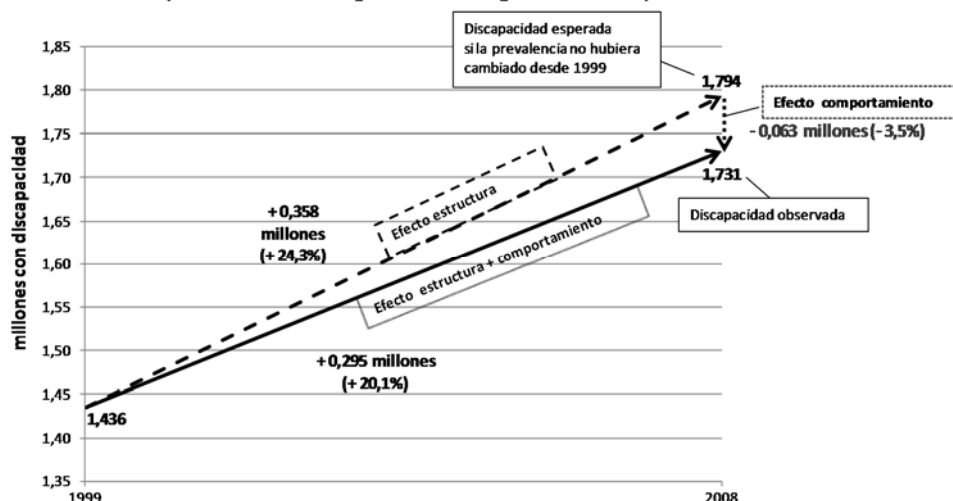
Efecto estructura: de haberse mantenido la prevalencia de la discapacidad por edades de 1999 en el año 2008, la prevalencia total habría aumentado en 2,1 puntos porcentuales, por el mayor peso de los muy mayores.

Efecto comportamiento: deriva de la diferencia entre prevalencia real y esperada. Ha habido una ligera mejoría en discapacidad que suaviza el aumento esperado por efecto del cambio en la estructura por edad (envejecimiento de los ya mayores). En lugar del 24,4% esperado se ha observado una prevalencia del 23,5%. Los cambios en las prevalencias debidos a estructura diferente son más importantes que los debidos a cambios en el comportamiento de la discapacidad. Lo más destacable es que la variación absoluta entre lo que ha ocurrido y lo que podría haber ocurrido supone una diferencia de -0,9 puntos porcentuales en prevalencia de discapacidad, y esa es la ligera mejoría.

Es útil examinar los resultados de los efectos anteriores traduciéndolos en cifras absolutas: en 2008 hay 295.000 personas más con discapacidades que en 1999, un aumento del 20,1% (Figura 2). Pero son 63.000 personas menos respecto a lo esperable de haberse mantenido la prevalencia por edades de 1999, un descenso relativo del 3,5%.

Figura 2

Personas mayores con discapacidad. España, 1999 y 2008.



4.1 Diferencias entre las prevalencias reales y esperadas de discapacidad

El balance global traduce una ligera mejoría de la discapacidad, debido a la disminución de la prevalencia en la categoría de actividades instrumentales, la menos grave, mientras aumentan las dificultades en las ABVD, incremento que se desglosa entre un ligero descenso en 1-2 ABVD y un fuerte aumento en 3-6 ABVD, en la categoría más grave, la que más coste personal y social genera. Este último aumento es el responsable del comportamiento global negativo de las dificultades en las ABVD.

El comportamiento por grupos de edad ante las diferentes categorías es divergente. Descrito en términos generacionales, en el balance de ganancias y pérdidas de ambos tipos de discapacidad (AIVD y ABVD), los que mejoran de forma global son los nacidos en 1938-1943, que ahora (2008) tienen 65-70 años, mientras que los que empeoran más de forma global son los de mayor edad, 85 y más años. Analizado este balance según categoría de discapacidad, los que más reducen discapacidad para AIVD pero también aumentan más la discapacidad para las ABVD son los de mayor edad.

La comparación de nuestros resultados con otros estudios es difícil, pues no abundan, y no se utilizan las mismas definiciones, metodologías ni categorías de discapacidad. La mejoría global se encuentra en línea con la tendencia al descenso detectada entre 1986-1999 en estudios basados en otra definición de discapacidad pero con el mismo tipo de fuente (Sagardui et al., 2005; Gispert et al., 2007; Gutiérrez-Fisac et al., 2010). También coincide parcialmente con el aumento detectado en dificultades para actividades básicas de las personas de más edad del estudio “Envejecer en Leganés” (Otero et al., 2004) (con la misma cohorte se obtienen resultados diferentes en una publicación posterior (Zunzunegui et al., 2006), aunque hay diferencias notables en el número de participantes incluidos y el modelo estadístico de análisis). Con fuente, categorías y metodología diferentes, coincide parcialmente con Palacios et al. que observan un aumento de los problemas en actividades básicas (Palacios et al., 2012), y con los resultados de la Encuesta de Salud de Barcelona que constatan un aumento de la prevalencia de discapacidad entre las mujeres mayores (Espelt et al., 2010). En Europa prima la heterogeneidad de resultados; en líneas generales, baja la discapacidad en Dinamarca, Finlandia, Italia, Países Bajos, Francia y Reino Unido (aunque las tendencias en estas dos últimas difieren según la fuente de datos); sube la discapacidad severa en Bélgica y Suecia, en línea con nuestros hallazgos para España; Alemania y Austria tienen diferentes tendencias difíciles de sintetizar (Robine et al., 2003; Lafortune y Balestat, 2007; Cambois et al., 2008; Jagger et al., 2009). En Estados Unidos se viene constatando un descenso consistente en la discapacidad; detectan que la discapacidad menos severa ha descendido en mayor medida de lo que ha aumentado la más severa, como se descubre en nuestro estudio, aunque es posible que esa tendencia no continúe en el futuro (Manton, 2008; Martin et al., 2010; Freedman et al., 2012).

4.2 Posibles causas de las diferencias entre la discapacidad real y la esperada

La mayor prevalencia con respecto a ABVD en edades muy avanzadas requiere una explicación que los datos manejados no permiten, máximo si se tiene en cuenta que se

refieren únicamente a residentes en hogares familiares y excluyen a los institucionalizados (tradicionalmente con un peor estado medio de salud).

No obstante, es posible aventurar hipótesis. Paradójicamente, un factor podría ser la mejora en la supervivencia de personas con discapacidades graves, favorecida por los avances en el tratamiento de los problemas cardiovasculares, de la EPOC o la diabetes (MSPS, 2009). Estos avances mejoran además la competencia para las actividades instrumentales (por ejemplo, la diabetes puede producir déficits visuales que dificultan actividades cotidianas), pero como permiten sobrevivir hasta edades superiores a un porcentaje cada vez mayor de cada cohorte, aumenta el número de personas que siguen con sus discapacidades básicas y van acumulando nuevas.

Otro posible factor sería una menor salida hacia residencias de las personas con discapacidades más graves objeto de las encuestas, favorecida por una mejor adaptación de los hogares y entornos y de la accesibilidad a servicios sociales y sanitarios (Oliva et al., 2011). Por desgracia no puede determinarse el cambio en la tipología y prevalencia de las discapacidades en las residencias, porque no se preguntaron en 1999 y porque en ese entorno las actividades instrumentales se dan hechas.

Pero parece indudable que las posibilidades para manejarse en el hogar se han visto favorecidas por las nuevas condiciones socioeconómicas y las políticas sociales. La ayuda a domicilio, por ejemplo, tenía una cobertura de 1,67 usuarios por cien personas de edad en 1999, y ha pasado a 4,69 en 2008; la teleasistencia pasó de 0,72 a 7,72% en el mismo período. La cobertura de plazas en centros de día se ha duplicado hasta alcanzar 57,3%; y las plazas para dependientes se han multiplicado por ocho (hasta 63.446 en 2008) (Imsero, 2008). La tendencia por tanto es clara hasta la última encuesta de discapacidad. En definitiva, la mejora del entorno físico, sanitario y social tiene un doble efecto: favorece la permanencia en la comunidad de personas que con el tiempo acumulan discapacidades graves, a la vez que desciende la discapacidad en las actividades instrumentales.

La educación guarda también una estrecha relación con las mejoras en discapacidad (Mirowsky y Ross, 2003); correlaciona con menores prevalencias en su conjunto (especialmente cierto en el grupo de edad 65-74 años), y además, los niveles más bajos (analfabetos, estudios primarios sin acabar) van desplazándose hacia las edades altas, en un proceso natural de extinción de las cohortes con más baja formación. Esto posiblemente explique que el grupo de 85+ años no haya visto mejorar la discapacidad en el balance global.

Limitaciones. Aparte de la ya mencionada de restricción del estudio a la población no institucionalizada, otra importante es que asumimos que el sesgo de respuesta es idéntico en las dos encuestas. Si las personas con mayor discapacidad no han querido participar de forma diferencial en las dos, los resultados de prevalencias se habrán visto afectados. En principio, no tenemos por qué sospechar que haya sido así. Se han utilizado fuentes secundarias de datos, lo que ha obligado a limitar las ABVD y AIVD a las comunes en las dos encuestas. La información es autorreportada, luego la discapacidad no se ha valorado objetivamente. Esto habría sido demasiado caro en

encuestas de estas dimensiones. No hemos tenido en cuenta el sesgo de género que supone que algunos varones digan que no puedan realizar determinadas AIVDs, no por problemas biológicos, sino porque no han sido educados para hacerlo. No se puede descartar que la mejora en la prevalencia de discapacidad para las AIVDs nueve años después pueda ser debida a una mayor proporción de varones que están habituados a realizarlas. Sin embargo, para ser consistentes con el mismo procedimiento utilizado por Manton *et alia* (1997) era necesario no tener en cuenta este aspecto.

Nuestra principal fortaleza es que hemos utilizado una metodología fácilmente comprensible sobre encuestas muy grandes, con contenidos muy similares, y diseñadas para ser representativas de la población española.

5 Conclusión

La prevalencia de discapacidad en España entre las personas mayores ha aumentado ligeramente entre 1999 y 2008, pero menos de lo esperable teniendo en cuenta el notable aumento del peso de los muy mayores en su composición.

Esta mejora relativa entre lo esperado y lo observado se ha producido en las edades 65-84 años, pero no entre los más mayores (85 y más); también en dos de las tres categorías menos severas de discapacidad, en la instrumental y 1-2 ABVD, no así en la categoría más severa (3-6 ABVD), que está más relacionada con la demanda de cuidados de larga duración.

De prolongarse la tendencia, con un magro descenso respecto a lo que podría haber sido, la situación futura de las personas con discapacidad no sería buena. El proceso de envejecimiento de la población (intensificado por el notable tamaño de las generaciones del baby-boom a medio plazo) y los cambios internos en la distribución de efectivos entre los mayores, con más peso en los grupos de edad más avanzada, serán un factor determinante de la discapacidad futura. El efecto edad (más personas muy mayores, con proporciones de discapacidad más elevadas según avanzan en la edad) podría absorber el efecto comportamiento (mejoras en condiciones y estilos de vida que hiciesen descender la prevalencia de discapacidad): se estaría entonces ganando más vida que mejoras de discapacidad.

Pero también cuenta el factor generacional. Es posible que las tendencias futuras sean positivas gracias a la mejora de la educación, de la nutrición, y de estilos de vida más saludables. Los actuales mayores de menos edad, con prevalencias de discapacidad en AIVD-ABVD reducidas, pueden tener mejor comportamiento cuando tengan edad avanzada, y acumular menos dificultades en ABVD que lo que están acumulando los actuales mayores de más edad.

Pese a las diferencias metodológicas o conceptuales entre EDDDES y EDAD, se constata la coherencia de los resultados cuando se explotan comparativamente, y la posibilidad de armonizarlas evitando sus discontinuidades. Sería en todo caso deseable contrastar estos resultados en otras fuentes con metodologías similares.

Referencias

- ABELLÁN, A.; ESPARZA, C.; CASTEJÓN, P.; PÉREZ, J. (2011): «Epidemiología de la discapacidad y la dependencia de la vejez en España». *Gaceta Sanitaria*, 25(S):5-11.
- CAMBOIS, E.; CLAVEL, A.; ROMIEU, I.; ROBINE, JM. (2008): «Trends in disability-free life expectancy at age 65 in France: consistent and diverging patterns according to the underlying disability measure». *European Journal of Ageing*, 5:287-298.
- CATALÁ-LÓPEZ, F.; GARCÍA-ALTÉS, A.; ÁLVAREZ-MARTÍN, E.; GÉNOVA-MALERAS, R.; MORANT-GINESTAR, C.; PARADA, A. (2011): «Burden of disease and economic evaluation of healthcare interventions: are we investigating what really matters?» *BMC Health Serv Res.*,
- ESCOBAR BRAVO, MA.; PUGA GONZÁLEZ, MD.; MARTÍN BARANERA, M. (2012): «Análisis de la esperanza de vida libre de discapacidad a lo largo de la biografía: de la madurez a la vejez». *Gaceta Sanitaria*, 26:330-335.
- ESPELT, A.; FONT-RIBERA, L.; RODRIGUEZ-SANZ, M.; ARTAZCOZ, LA.; FERRANDO, J.; PLAZA, A.; BORRELL, C. (2010): «Disability among older people in a southern European city in 2006: trends in gender and socioeconomic inequalities». *Journal of Womens Health*, 19:927-933.
- FREEDMAN, VA.; SPILLMAN, BC.; ANDRESKI, PM.; CORNMAN, JC.; CRIMMINS, EM.; KRAMAROW, E.; LUBITZ, J.; MARTIN, LG.; MERKIN, SS.; SCHOENI, RF. (2012): «Trends in late-life activity limitations in the United States: an update from five national surveys». *Demography*, 50:661-671.
- GISPERT, R.; RUÍZ-RAMOS, M.; BARÉS, MA.; VICIANA, F.; CLOT-RAZQUIN, G. (2007): «Diferencias en la esperanza de vida libre de discapacidad por sexo y comunidades autónomas en España». *Revista Española de Salud Pública*, 81:155-165.
- GRACIANI, A., BANEGAS, JR.; LÓPEZ-GARCÍA, E.; RODRÍGUEZ-ARTEALEJO, F. (2004): «Prevalence of disability and associated social and health-related factors among the elderly in Spain: a population-based study». *Maturitas*, 48:381-392.
- GUTIÉRREZ-FISAC, JL.; REGIDOR, E.; ALAFARO, M. (2010): «*Esperanzas de vida en salud en España 1986-2007. Esperanza de vida libre de incapacidad y esperanza de vida en buena salud en España y sus comunidades autónomas*». Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, 114 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (1987): «*Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y minusvalías, 1986*». Madrid, 2 tomos.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (1999): «*Encuesta de Deficiencias, Discapacidad y Estado de Salud, 1999 (EDDES). Metodología detallada*». Microdatos.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2008): «*Encuesta sobre Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia, 2008 (EDAD). Metodología*». Microdatos.
- JAGGER, C.; GILLIES, C.; CAMBOIS, E.; VAN OYEN, H.; NUSSELDER, W.; ROBINE, JM.; AND THE EHLEIS TEAM. (2009): «*Trends in Disability-Free Life Expectancy at Age 65 in the European Union, 1995-2001: A Comparison of 13 EU Countries*». European Health Expectancy Monitoring Unit (Technical report 2009;5.1).

- IMSERO (2008): «Informe Las personas mayores en España», 2 vols.
- LAFORTUNE, G.; BALESTAT, G. (2007): «Trends in severe disability among elderly people». *OECD Health Working Papers*; 26.
- MANTON, KG. (2008): «Recent declines in chronic disability in the elderly US population: risk factors and future dynamics». *Annual Review of Public Health*, 29:91-113.
- MANTON, KG.; STALLARD, E.; CORDER, L. (1997): «Changes in the age dependence of mortality and disability: cohort and other determinants». *Demography*, 34:135-157.
- MARTIN, LG.; SCHOENI, RF.; ANDRESKI, PM. (2010): «Trends in health of older adults in the United States: Past, present, future». *Demography*, 47:S17-S40.
- MINISTERIO DE SANIDAD Y POLÍTICA SOCIAL (2009): «Estrategia en EPOC del Sistema Nacional de Salud», 183 p.
- MIROWSKY, J.; ROSS, CE. (2003): «Education, social status, and health». Transaction Books, 242 p.
- OLIVA, J.; VILAPLANA, C.; OSUNA, R. (2011): «El valor social de los cuidados informales provistos a personas mayores en situación de dependencia en España». *Gaceta Sanitaria*, 25(S):108-114.
- OTERO, Á.; ZUNZUNEGUI, MV.; RODRÍGUEZ-LASO, Á.; AGUILAR, MD.; LÁZARO, P. (2004): «Volumen y tendencias de la dependencia asociada al envejecimiento en la población española». *Revista Española de Salud Pública*, 78:201-213.
- PALACIOS-CEÑA, D.; JIMÉNEZ-GARCÍA, R.; HERNÁNDEZ-BARRERA, V.; ALONSO-BLASCO, C.; CARRASCO-GARRIDO, P.; FERNÁNDEZ-DE-LAS PEÑAS, C. (2012): «Has the Prevalence of Disability Increased Over the Past Decade (2000– 2007) in Elderly People? A Spanish Population-based Survey». *Journal of the American Medical Directors Association*, 13:136-142.
- ROBINE, JM.; JAGGER, C.; MATHERS, CD.; SUZMAN, RM. (2003): «Determining health expectancies». Wiley Online Library.
- SAGARDUI-VILLAMOR, J.; GUALLAR-CASTILLON, P.; GARCÍA-FERRUELO, M.; BANEGAS, JR.; RODRÍGUEZ-ARTALEJO, F. (1995): «Trends in disability and disability-free life expectancy among elderly people in Spain: 1986-1999». *Journal of Gerontology. Medical Sciences*, 60:1028-1034.
- ZUNZUNEGUI, MV. (2011): «Evolución de la discapacidad y la dependencia. Una mirada internacional». *Gaceta Sanitaria*, 25(S):12-20.
- ZUNZUNEGUI, MV.; NUÑEZ, O.; DURBAN M.; DE YÉBENES, MJG.; OTERO, A. (2006): «Decreasing prevalence of disability in activities of daily living, functional limitations and poor self-rated health: a 6-year follow-up study in Spain». *Aging clinical and experimental research*, 18:352-358.